

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 05 OCT 2005


PCT

WIPO

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

| | | |
|---|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts PI-00700-PCT | WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416 | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/DE2004/002087 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 17.09.2004 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 30.09.2003 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B60J7/16, B60J7/20 | | |
| Anmelder WILHELM KARMANN GMBH et al. | | |
| <p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 4 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p> | | |
| <p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p> | | |
| Datum der Einreichung des Antrags 18.05.2005 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 04.10.2005 | |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 | Bevollmächtigter Bediensteter Panatsas, A Tel. +49 89 2399-7067 | |



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/002087

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 - ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1-22 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-10 in der nach Artikel 19 geänderten Fassung (ggf. mit einer Erklärung)

Zeichnungen, Blätter

1/20-20/20 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
 - ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
 - ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/002087

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-10 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-10 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-10 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

siehe Beiblatt

zu Punkt V.

Nächstliegender Stand der Technik

DE-19706397 (D1) offenbart ein Fahrzeugdach entsprechend den Merkmalen des Oberbegriffes von Anspruch 1.

Erfindung

Die beanspruchte Erfindung unterscheidet sich von D1 darin, dass die Führungsbahn karosseriefest und nicht auf dem Dachteil sich befindet, und dass das Führungselement am Dachteil und nicht am Verdeckkastendeckel sich befindet. Es liegt also die umgekehrte Anordnung vor.

Durch dieses Lösungsprinzip ist es möglich das bewegliche Dachteil auch in verhältnismäßig engen Raumverhältnissen sicher zwischen der Offen- und Schließstellung zu führen. Auch ist dann das Dachteil während der Offen- und Schließbewegung weniger anfällig gegenüber beispielsweise seitlich einwirkenden Kräften.

Keines der Dokumente aus der Recherche offenbart obiges Lösungsprinzip noch wird es durch diese Dokumente nahe gelegt. Vielmehr offenbaren die Dokumente aus der Recherche die gleiche Lösung wie bereits aus D1 bekannt. Entsprechend ist der Gegenstand von Anspruch 1 neu und erfinderisch (Art. 33(2)-(3) PCT).

Anspruch 10 beansprucht ein KFZ mit dem Fahrzeugdach gemäß Anspruch 1. Die abhängigen Ansprüche 2-9 stellen vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung nach Anspruch 1 dar.

Zu Punkt VII.

Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1(a) ii) PCT werden in der Beschreibung nicht die Dokument D1 und D2 und deren einschlägige Stand der Technik kurz umrissen.

Die Beschreibung, insbesondere Seite 7, ist nicht dem neuen Anspruchssatz angepasst.

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

Kk-P-00700-DE
22.04.2005

23

PATENTANSPRÜCHE

1. Fahrzeugdachstruktur (10) mit zumindest einem heckseitigen Verdeckkastendeckel (16) und einem zwischen einer Offen- und einer Schließstellung beweglichen, starren Dachteil (12), das sich in Schließstellung zwischen einem Windschutzscheibenrahmen (14) des Fahrzeugs und dem Verdeckkastendeckel (16) erstreckt und das in Offenstellung in einem Raum unter dem Verdeckkastendeckel (16) aufgenommen ist, wobei das Dachteil (12) zwischen der Schließstellung und der Offenstellung durch einen Gestängemechanismus (30, 36) bewegbar ist und zusätzlich zumindest eine Führungseinrichtung (40, 42, 44) vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Dachteil (12) mit der Führungseinrichtung (40, 42, 44) auf einem Teil seiner Bewegungsbahn zwischen der Offen- und der Schließstellung in Berührung ist; die Führungseinrichtung (40, 42, 44) mindestens ein Führungselement, das am Verdeckkastendeckel (16) oder der Fahrzeugkarosserie gelagert ist und das mit einer am Dachteil vorgesehenen Führungsbahn (44) bei der Bewegung des Dachteils von der Schließ- in die Offenstellung in Eingriff gelangt und sich darauf entlangbewegt, aufweist, wobei eine Richtungsänderung der Bewegungsbahn des Dachteils (12) bewirkt wird, wenn die Führungseinrichtung mit dem Dachteil in Berührung gelangt.

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

Kk-P-00700-DE
22.04.2005

24

2. Fahrzeugdachstruktur (10) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungseinrichtung mindestens eine Rolle (40, 42), umfasst.

3. Fahrzeugdachstruktur (10) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungseinrichtung ein erstes und ein zweites Führungselement, vorzugsweise zwei Rollen (40, 42), umfasst, die am Verdeckkastendeckel (16) derart zueinander beabstandet gelagert sind, dass sie jeweils eine Richtungsänderung der Bewegungsbahn des Dachteils (12) bei dessen Bewegung von der Schließ- in die Offenstellung bewirken.

4. Fahrzeugdachstruktur (10) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Bewegungsbahn des Dachteils (12) von der Schließ- in die Offenstellung einen ersten Abschnitt, in dem die Führungseinrichtung nicht in Berührung mit dem Dachteil ist, einen zweiten Abschnitt, in dem das erste Führungselement (40) mit der Führungsbahn (44) des Dachteils (12) in Berührung ist, und einen dritten Abschnitt, in dem das zweite Führungselement (42) mit der Führungsbahn (44) des Dachteils (12) in Berührung ist und das erste Führungselement (40) nicht mit der Führungsbahn (44) des Dachteils in Berührung ist, umfasst.

5. Fahrzeugdachstruktur (10) nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet,

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

Kk-P-00700-DE
22.04.2005

25

dass die Führungsbahn (44) durch eine auf der Oberfläche des Dachteils angebrachte Zierleiste gebildet wird.

6. Fahrzeugdachstruktur (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Gestängemechanismus (30) eine fahrzeugkarosserie-seitig drehbar gelagerte Lenkeranordnung mit zwei zueinander drehbaren Lenkern (31, 34) und einer Vorspanneinrichtung (35) umfasst, wobei die Drehachsen der Lenker zueinander und die Drehachse der Lenkeranordnung bezüglich der Fahrzeugkarosserie im Wesentlichen parallel verlaufen und wobei die Lenker (31, 34) zueinander durch die Vorspanneinrichtung (35) in eine vorgegebene erste Winkelstellung (α_1) ausgerichtet sind und gegen die Vorspannwirkung der Vorspanneinrichtung durch die Berührung der Führungseinrichtung (40, 42, 44) mit dem Dachteil in eine zweite Winkelstellung ($\alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$) bewegt werden.

7. Fahrzeugdachstruktur (10) nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Lenkeranordnung (31, 34) zusätzlich bezüglich der Fahrzeugkarosserie translatorisch verschiebbar gelagert ist.

8. Fahrzeugdachstruktur (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Gestängemechanismus (30, 36) einen mit dem Verdeckkastendeckel verbundenen Lenker aufweist, der

Wilhelm Karmann GmbH
Karmannstraße 1
D-49084 Osnabrück

Kk-P-00700-DE
22.04.2005

26

mit der Führungseinrichtung (40, 42, 44) derart verbunden ist, dass bei einer Schließbewegung des Verdeckkastendeckels (16) die Führungseinrichtung eine entsprechende Schwenkbewegung des Dachteils (12) bewirkt.

9. Fahrzeugdachstruktur (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Dachteil (12) derart in mehrere zusammenhängende Bereiche (22, 24) geteilt ist, dass es durch Verlagerung von Bereichen zwischen einer verschmälerten und einer normalen Breite variierbar ist und in verschmälelter Breite zwischen seiner Offen- und Schließstellung beweglich ist.

10. Kraftfahrzeug mit einer Fahrzeugdachstruktur (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.